



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Metal / Cladding Topcoat

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

**Názov výrobku** : Metal / Cladding Topcoat  
**Popis výrobku** : Náter  
**Typ Výrobku** : Kvapalina.  
**UFI** : 6HF1-D0CE-R00P-E6X1

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitia	
Priemyselný Odborný	
Neodporúčané spôsoby použitia	Dôvod
Spotrebiteľ	Výrobok nie je určený na spotrebiteľské použitie.

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

RUST-OLEUM EUROPE  
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgicko  
Telefónne Č.: +32 (0) 13 460 200  
Číslo faxu: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Spojené kráľovstvo  
Telefónne Č.: +44 (0) 191 4106611  
Číslo faxu: +44 (0) 191 4920125  
enquiries@tor-coatings.com

**e-mailová adresa osoby, zodpovednej za túto KBÚ** : rpmeurohas@rustoleum.eu

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

#### Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

Telefónne číslo Slovensko : 'NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM - Non-stop  
24-hodinové konzultácie v prípade akútnej intoxikácie  
+421 2 5477 4166

#### Dodávateľ

Telefónne číslo Slovensko : +421 233057972  
Prevádzkové hodiny : 24 / 7

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

**Definícia výrobku** : Zmes

#### Klasifikácia podľa smernice (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 3, H412

Tento výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný podľa nariadenia (ES) 1272/2008 v platnom znení.

Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.

Viac informácií o vplyve na ľudské zdravie a symptómoch je uvedených v bode 11.

### 2.2 Prvky označovania

**Piktogramy nebezpečnosti** :



**Výstražné slovo** : Pozor

**Výstražné upozornenia** : H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Bezpečnostné upozornenia

**Všeobecné** : Nie je použiteľné.

**Prevenia** : P280 - Noste ochranné rukavice. Noste ochranné okuliare alebo ochranu tváre.

**Odozva** : Nie je použiteľné.

**Uchovávanie** : Nie je použiteľné.

**Zneškodňovanie** : P501 - Zneškodnite obsah a nádobu v súlade s miestnymi, oblastnými, národnými a medzinárodnými predpismi.

**Nebezpečné prísady** : Oktén, produkty hydroformylácie, s vysokou teplotou varu  
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón  
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón  
Reakčná zmes: 5-chlór-2-metyl-4-isothiazolin-3-[číslo ES. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-[číslo ES. 220-239-6] (3:1)

**Doplňujúce prvky označovania** : EUH211 - Pozor! Pri rozprašovaní sa môžu vytvárať nebezpečné respirabilné kvapôčky. Nevdychujte aerosóly ani hmlu.

**Doplňujúce prvky označovania : Detergenty - Smernica (ES) č. 907/2006** : Nie je použiteľné.

**Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov** : Nie je použiteľné.

#### Osobitné požiadavky na obaly

**Nádoby vybavené bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi** : Nie je použiteľné.

**Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých** : Nie je použiteľné.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Metal / Cladding Topcoat

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Výrobok spĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii : Nie sú známe.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi : Zmes

Slovensko

Názov výrobku/prísady	Identifikátory	%	Klasifikácia	Špecifické konc. limity, M-faktory a odhady ATE	Typ
2-Propenoic acid, polymer with butyl 2-propenoate, ammonium salt	CAS: 57167-10-9	<3	Eye Dam. 1, H318	-	[1]
2-(2-butoxyetoxy)etanol	REACH #: 01-2119475104-44 ES: 203-961-6 CAS: 112-34-5	≤3	Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
Alkanes, iso-, C11-13	REACH #: 01-2119456810-40 ES: 920-901-0 Index: 920-901-0	≤3	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1]
uhľovodíky, C11-C12, iso-alkány, <2% aromáty	REACH #: 01-2119472146-39 ES: 918-167-1	≤3	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1]
Oktén, produkty hydroformylácie, s vysokou teplotou varu	REACH #: 01-2119486463-31 ES: 271-237-7 CAS: 68526-89-6	≤0,3	Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	ES: 247-761-7 CAS: 26530-20-1 Index: 613-112-00-5	≤0,3	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330	ATE [Orálne] = 125 mg/kg ATE [Dermálne] = 311 mg/kg ATE [Inhalácia (prach a hmla)] = 0,27 mg/l	[1]
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	REACH #: 01-2120761540-60 ES: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Index: 613-088-00-6	<0,036	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Orálne] = 450 mg/kg ATE [Inhalácia (prach a hmla)] = 0,21 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,036% M [Akútne] = 1 M [Chronické] = 1	[1]
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	REACH #: 17-2119390467-28 ES: 247-761-7 CAS: 26530-20-1 Index: 613-112-00-5	≤0,013	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400	ATE [Orálne] = 125 mg/kg ATE [Dermálne] = 311 mg/kg ATE [Inhalácia (prach a hmla)] = 0,27 mg/l	[1]

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

pyritión zinok	REACH #: 01-2119511196-46 ES: 236-671-3 CAS: 13463-41-7	≤0,011	Aquatic Chronic 1, H410 EUH071  Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,0015% M [Akútne] = 100 M [Chronické] = 100  ATE [Orálne] = 221 mg/kg ATE [Inhalácia (prach a hmla)] = 0,14 mg/l M [Akútne] = 1000 M [Chronické] = 10	[1]
terbutryn	ES: 212-950-5 CAS: 886-50-0	≤0,01	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Orálne] = 500 mg/kg M [Akútne] = 100 M [Chronické] = 100	[1]
Reakčná zmes: 5-chlór-2-metyl-4-isothiazolin-3- [číslo ES. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3- [číslo ES. 220-239-6] (3:1)	REACH #: 01-2120764691-48 CAS: 55965-84-9 Index: 613-167-00-5 Zoznam #: 611-341-5	<0,001	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Orálne] = 64 mg/kg ATE [Dermálne] = 92,4 mg/kg ATE [Inhalácia (prach a hmla)] = 0,171 mg/l Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 0,6% Skin Irrit. 2, H315: 0,06% ≤ C < 0,6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6% Eye Irrit. 2, H319: 0,06% ≤ C < 0,6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,0015% M [Akútne] = 100 M [Chronické] = 100	[1]
			<b>Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.</b>		

Neexistujú žiadne dodatočné prísady, ktoré by, podľa aktuálnych znalostí dodávateľa a v používaných koncentráciách, boli klasifikované ako nebezpečné zdraviu, či prostrediu, boli PBT, alebo vPvB, alebo boli látky vzbudzujúce rovnaké obavy, alebo mali priradený expozičný limit na pracovisku a museli by byť teda zahrnuté v tejto sekcii.

Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.

#### Typ

[1] Látka, klasifikovaná ako riziková pre zdravie, alebo životné prostredie

Čísla zoznamu nemajú žiadny právny význam.

Táto zmes obsahuje ≥ 1 % oxidu titaničitého. Na túto zmes sa v súlade s poznámkou 10 nevzťahuje klasifikácia oxidu titaničitého podľa prílohy VI.

Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Pri zasiahnutí očí** : Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára.
- Inhalačne** : Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravidelné, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Ak nepriaznivé zdravotné účinky pretrvávajú, prípadne ak dôjde k ich zhoršeniu, vyhľadajte lekársku pomoc. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok. Ak dôjde k vdýchnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiahnutú osobu môže byť potrebné lekárske sledovať 48 hodín.
- Pri styku s pokožkou** : Umyte veľkým množstvom vody a mydla. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára. Pri zdravotných ťažkostiach alebo príznakoch zabráňte ďalšiemu styku látkou. Pred opätovným použitím odev vyperte. Pred opätovným použitím starostlivo vyčistite topánky.
- Pri požití** : Vypláchnite ústa vodou. V prípade potreby odstráňte umelý chrup. Ak bol materiál požitý a postihnutá osoba je pri vedomí, podajte jej malé množstvo vody na pitie. Zastavte podávanie ak sa postihnutá osoba cíti zle, keďže zvracanie môže byť nebezpečné. Nevyvolávajte zvracanie, ak to nenariadi lekár. Ak dôjde k zvracaniu, treba hlavu držať nízko, aby sa zvratky nedostali do pľúc. Ak nepriaznivé zdravotné účinky pretrvávajú, prípadne ak dôjde k ich zhoršeniu, vyhľadajte lekársku pomoc. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.
- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

#### Znaky/symptómy nadmernej expozície

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
bolesť alebo podráždenie  
sĺzenie  
sčervenanie
- Inhalačne** : Žiadne špecifické údaje.
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
podráždenie  
sčervenanie
- Pri požití** : Žiadne špecifické údaje.

### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

- Poznámky pre lekára** : Ak dôjde k vdýchnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiahnutú osobu môže byť potrebné lekárske sledovať 48 hodín.
- Špecifická liečba** : Žiadna špeciálna liečba.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

- Vhodné hasiace prostriedky** : Použitie hasiaci prostriedkov primeraný pre okolitý požiar. V prípade požiaru použiť rozprášenú vodu (hmlu), penu, suché chemikálie, alebo CO<sub>2</sub>.
- Nevhodné hasiace prostriedky** : Nepoužívajte prúd vody.

### 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

- Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi** : V ohni alebo pri zahrievaní sa zvyšuje tlak a nádoba môže explodovať. Tento materiál je škodlivý pre vodné organizmy a má dlhodobé účinky. Vodu na hasenie kontaminovanú týmto materiálom treba zachytiť a zabrániť jej vniknutiu do vodných tokov, kanalizácie alebo odpadu.
- Nebezpečné produkty horenia** : V rozkladných produktoch môžu byť nasledovné materiály:  
oxid uhličitý  
oxid uhoľnatý  
oxidy dusíka  
oxidy síry  
oxid/oxidy kovov

### 5.3 Pokyny pre požiarnikov

- Zvláštne ochranné postupy, určené pre požiarnikov** : Ak dôjde k požiaru, okamžite evakuujte všetky osoby z miesta nehody. Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná.
- Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky** : Hasiči musia používať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj (SCBA) s celotvárovou maskou v pretlakovom móde. Odevy pre hasičov (vrátane prilby, ochrannej obuvi a rukavíc) vyhovujúce európskej norme EN 469 poskytnú základnú úroveň ochrany pri chemických incidentoch.
- Doplňujúce informácie** : Žiadne neobvyklé nebezpečenstvo nehrozí, pokiaľ je vystavený ohňu.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

- Pre iný ako pohotovostný personál** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Zabezpečte primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nasaďte si vhodné osobné ochranné prostriedky.
- Pre pohotovostný personál** : Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch. Pozrite aj informácie v časti „Pre iný ako pohotovostný personál“.

- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** : Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Ak výrobok spôsobil znečistenie životného prostredia (kanalizácie, vodných tokov, pôdy alebo ovzdušia), informujte príslušné úrady. Materiál znečisťujúci vodu. Môže byť škodlivá pre prostredie, ak unikne vo veľkých množstvách.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

- Malý únik** : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Ak je látka rozpustná vo vode, zriedte vodou a roztok utrite. Alternatívne, alebo ak je látka vo vode nerozpustná, absorbujte ju inertným suchým materiálom a uložte do vhodnej odpadovej nádoby. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.



## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

**Veľký únik** : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Pristupujte k uniknutej látke po vetre. Zabráňte vniknutiu do kanálov, vodných tokov, pivníc a uzavretých priestorov. Spláchnite uniknutý materiál do čističky odpadu alebo postupujte nasledovne. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu. Kontaminovaný absorpčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál. Zachyťte a pozbierajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorpčného materiálu, piesku, zeminy, vermikulitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov.

**6.4 Odkaz na iné oddiely** : Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte.  
Pozri bod 8 - Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach.  
Pozri bod 13 - ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia.

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

**Ochranné opatrenia** : Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8). Osoby, ktoré mali v minulosti problémy s precitlivosťou pokožky, by nemali byť zapojené do žiadnych procesov, kde sa používa tento produkt. Zabráňte kontaktu látky s očami, alebo pokožkou, alebo odevom. Nepožívajte. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Skladujte v pôvodnom obale, alebo v schválenom alternatívnom obale z kompatibilného materiálu, mimo používania udržiavajte pevne uzavreté. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Prázdne obaly opätovne nepoužívajte.

**Rady v súvislosti so všeobecnou pracovnou hygienou** : Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu je jedenie, pitie a fajčenie zakázané. Pred jedlom, pitím a fajčením si pracovníci majú umyť ruky a tvár. Pred vstupom do priestorov, kde sa konzumujú potraviny, si vyzlečte kontaminovaný odev a snímte ochranné pomôcky. Ďalšie informácie o hygienických opatreniach nájdete v bode 8.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility

Neskladujte pri teplotách nižších ako: 0°C (32°F). Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte v originálnom balení, chránené pred priamym slnečným svetlom, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, mimo dosah nekompatibilného materiálu (pozri bod 10) a potravín a nápojov. Do doby použitia nádobu udržiavajte pevne a tesne zavretú. Nádoby, ktoré boli otvorené, treba starostlivo opäť utesniť a uložiť v stojatej polohe, aby nedošlo k úniku. Neskladujte v neoznačených obaloch. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Pred manipuláciou alebo použitím pozri 10. oddiel, kde sa uvádzajú nekompatibilné materiály.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

**Odporúčania** : Nie je k dispozícii.

**Riešenia špecifické pre priemyselný sektor** : Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Informácie sa poskytujú na základe typického predpokladaného použitia výrobku. Ďalšie opatrenia môžu byť potrebné na manipuláciu vo veľkom alebo iné použitie, ktoré by mohli výrazne zvýšiť expozíciu pracovníka alebo uvoľňovanie do životného prostredia.

### 8.1 Kontrolné parametre

[Expozičné limity v pracovnom prostredí / Indexy biologickej expozície](#)

Slovensko

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

**Odporúčané monitorovacie postupy** : Je potrebné vychádzať z noriem na monitorovanie, napríklad: Európska norma EN 689 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny na hodnotenie inhalačnej expozície chemickým látkam na porovnanie s limitnými hodnotami a stratégia merania) Európska norma EN 14042 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny pre aplikáciu a použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam) Európska norma EN 482 (Ovzdušie na pracovisku. Všeobecné požiadavky na účinnosť postupov merania chemických látok) Bude potrebné vychádzať aj z národných usmerňujúcich dokumentov týkajúcich sa metód určovania nebezpečných látok.

### DNEL/DMEL

Názov výrobku/prísady	Typ	Expozícia	Hodnota	Ohrozená skupina	Účinky
2-(2-butoxyetoxy)etanol	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	67,5 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	20 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	50,6 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	34 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	10 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo [Spotrebiteľia]	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	67,5 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový
Oktén, produkty hydroformylácie, s vysokou teplotou varu	DNEL	Dlhodobý Orálne	25 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	50 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	87 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	116,7 mg/ kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	411,4 mg/ m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	6,81 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	0,966 mg/ kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	0,345 mg/ kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	0,02 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Miestny
Reakčná zmes: 5-chlór-2-metyl-4-isothiazolin-3-[číslo ES. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-[číslo ES. 220-239-6] (3:1)	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	0,04 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	0,02 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Miestny
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	0,04 mg/m <sup>3</sup>	Široké obyvateľstvo	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Orálne	0,09 mg/ kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Orálne	0,11 mg/ kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový

### PNEC



## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Názov výrobku/prísady	Médium použité pre testovanie	Hodnota	Použitá metóda
2-(2-butoxyetoxy)etanol	Čerstvá voda	1,1 mg/l	Hodnotiace faktory
	Morský	0,11 mg/l	-
	Sladkovodné usadeniny	4,4 mg/kg	Rovnovážne rozdelenie (polutantov)
	Morské usadeniny	0,44 mg/kg	Rovnovážne rozdelenie (polutantov)
	Čistička odpadových vôd	200 mg/l	Hodnotiace faktory
Oktén, produkty hydroformylácie, s vysokou teplotou varu	Pôda	0,32 mg/kg	Rovnovážne rozdelenie (polutantov)
	Druhotná otrava	56 mg/kg	Hodnotiace faktory
	Čerstvá voda	0,1 mg/l	-
	Morská voda	0,01 mg/l	-
	Čistička odpadových vôd	100 mg/l	-
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	Sladkovodné usadeniny	4000 mg/kg	-
	Morské usadeniny	400 mg/kg	-
	Pôda	1,25 mg/kg	-
	Čerstvá voda	0,00403 mg/l	-
	Morská voda	0,000403 mg/l	-
pyritión zinok	Čistička odpadových vôd	1,03 mg/l	-
	Sladkovodné usadeniny	0,0499 mg/kg dwt	-
	Morské usadeniny	0,00499 mg/kg dwt	-
	Pôda	3 mg/kg dwt	-
	Čerstvá voda	0,00009 mg/l	-
Reakčná zmes: 5-chlór-2-metyl-4-isothiazolin-3-[číslo ES. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-[číslo ES. 220-239-6] (3:1)	Morská voda	0,00009 mg/l	-
	Čistička odpadových vôd	0,01 mg/l	-
	Morské usadeniny	0,0095 mg/kg	-
	Sladkovodné usadeniny	0,0095 mg/kg	-
	Čerstvá voda	3,39 ng/l	-
	Čistička odpadových vôd	0,23 mg/l	-
	Morská voda	3,39 ng/l	-
	Pôda	0,01 mg/kg dwt	-
	Sladkovodné usadeniny	0,027 mg/kg dwt	-
	Morské usadeniny	0,027 mg/kg dwt	-
Čerstvá voda	0,00339 mg/l	-	
Morská voda	0,00339 mg/l	-	
Čistička odpadových vôd	0,23 mg/l	-	
Sladkovodné usadeniny	0,027 mg/kg	-	
Morské usadeniny	0,027 mg/kg	-	
Pôda	0,01 mg/kg	-	

### 8.2 Kontroly expozície

#### Primerané technické zabezpečenie

: Dobrý ventilačný systém by mal stačiť na kontrolu vystavenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušie.

#### Individuálne ochranné opatrenia

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

**Hygienické opatrenia** : Po manipulácii s výrobkom, pred jedlom, fajčením, používaním toalety a pred koncom pracovnej doby si dôkladne umyte ruky, predlaktia a tvár. Použite vhodný postup na odstránenie potenciálne kontaminovaných odevov. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

**Ochrany očí/tváre** : Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyhýbať sa rozstrekutej kvapaline, oparu, plynom a prachu, treba používať certifikované ochranné pomôcky pre oči. Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. V prípade možnosti kontaktu sa musí používať nasledujúca ochrana, ak z hodnotenia nevyplynie vyšší stupeň ochrany: ochranné okuliare s ochranou proti vyprsknutiu.

### Ochrana kože

Neexistuje jeden materiál rukavíc alebo ich kombinácia, ktorá by zabezpečila neobmedzenú odolnosť proti každej jednotlivéj chemickej látke, alebo kombinácii chemických látok.

Čas prieniku musí presahovať čas ukončenia používania výrobku.

Pokyny a informácie poskytnuté výrobcom rukavíc v súvislosti s používaním, skladovaním, údržbou a výmenou sa musia rešpektovať.

Rukavice by sa mali vymieňať pravidelne a vždy v prípade, keď sa zistia akékoľvek známky poškodenia materiálu rukavíc.

Vždy dbajte na to, aby rukavice boli bez kazov a aby sa správne skladovali a používali.

Funkčnosť, alebo účinnosť rukavice sa môže znížiť fyzickým alebo chemickým poškodením a nedostatočnou údržbou.

Bariérové krémy môžu pomôcť chrániť nechránené časti pokožky, ale nemali by sa použiť ak už k zasiahnutiu došlo.

**Ochrana rúk** : Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, nepriepustné rukavice, spĺňajúce schválené normy. S prihliadnutím na parametre uvedené výrobcom rukavíc v priebehu používania kontrolujte, či si rukavice stále zachovávajú svoje ochranné vlastnosti. Je potrebné brať na vedomie, že čas prieniku pre akýkoľvek materiál rukavíc sa môže pri rôznych výrobcoch rukavíc líšiť. V prípade zmesí pozostávajúcich z niekoľkých látok nemožno ochranný čas rukavíc odhadnúť presne. > 8 hodín (čas na prekonanie prekážky): nitrilový kaučuk (0.5mm)  
Odporúčania pre typ, či typy ochranných rukavíc, ktoré treba používať pri manipulácii s týmto materiálom sú založené na informáciách z nasledovného zdroja: EN374. Používateľ sa musí presvedčiť, že pre manipuláciu s týmto materiálom bol zvolený najvhodnejší typ rukavíc a zohľadnili sa pritom špeciálne podmienky používania, zahrnuté v hodnotení rizík pre používateľa.

**Ochrana tela** : Pred manipuláciou s prípravkom, musia byť špecialistom odsúhlasené osobné ochranné pomôcky na základe potrieb a vzhľadom na možné riziko. Odporúčané: (EN 467) Noste pracovné odevy s dlhým rukávom.

**Iná ochrana pokožky** : Vhodná obuv a akékoľvek dodatočné opatrenia na ochranu pokožky by sa mali vybrať na základe vykonávanej úlohy a s ňou spojených rizík a pred manipuláciou s týmto výrobkom by ich mal schváliť špecialista.

**Ochrana dýchacích ciest** : Na základe nebezpečenstva a možnosti pôsobenia vyberte respirátor, ktorý vyhovuje príslušnej norme alebo certifikácii. Respirátory sa musia používať v súlade s programom na ochranu dýchacích ciest, aby sa zabezpečili vhodné nasadenie, školenie a ďalšie dôležité aspekty používania. Odporúčané: filter proti organickým výparom (Typ A) filter proti časticiam (EN 140)

**Kontroly environmentálnej expozície** : Pre zaistenie splnenia legislatívou stanovených podmienok ochrany životného prostredia je potrebné kontrolovať emisie z ventilačných a výrobných zariadení. V niektorých prípadoch budú pre zníženie emisií na prijateľnú úroveň potrebné práčky dymov, filtre, alebo úpravy výrobných zariadení.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Podmienky merania všetkých vlastností sú pri štandardnej teplote a tlaku, pokiaľ nie je uvedené inak.

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

<b>Skupenstvo</b>	: Kvapalina.
<b>Farba</b>	: Rôzne
<b>Zápach</b>	: Amoniakálny.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	: Nie je k dispozícii.
<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	: 0°C [Literatúra]
<b>Počiatková teplota varu a destilačný rozsah</b>	: >100°C (>212°F) [Literatúra]
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	: Nehorľavý v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj, teplo a otrasy alebo mechanické nárazy. Nehorľavý(á), ale horí po dlhšom pôsobení vysokej teploty alebo plameňa.
<b>Dolná a horná medza výbušnosti</b>	: Nie je k dispozícii.
<b>Teplota vzplanutia</b>	: Irelevantné vzhľadom na charakter produktu.
<b>Teplota samovznietenia</b>	: Irelevantné vzhľadom na charakter produktu.
<b>Teplota rozkladu</b>	: Nie je k dispozícii.
<b>pH</b>	: 8 k 9 [Konc. (% h/h): 100%] [OECD 122]
<b>pH : Odôvodnenie</b>	: Nie je k dispozícii.
<b>Viskozita</b>	: Dynamický(á) (izbová teplota): 8000 k 9000 mPa·s [ISO EN BS DIN 3219] Kinematický (izbová teplota): 6201 k 7317 mm <sup>2</sup> /s [vypočítané.] Kinematický (40°C): >20,5 mm <sup>2</sup> /s [vypočítané.]
<b>Rozpustnosť (rozpustnosti)</b>	:

Médiá	Výsledok
studenej vode	Rozpustná
horúca voda	Rozpustná
metanol	Veľmi málo rozpustné
acetón	Veľmi málo rozpustné

<b>Rozpustnosť vo vode</b>	: Nie je k dispozícii.
<b>Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	: Nie je použiteľné.
<b>Tlak pár</b>	: 2,3 kPa (17,25 mmHg) [Literatúra]
<b>Rýchlosť odparovania</b>	: <1 (butyl acetát = 1)
<b>Relatívna hustota</b>	: Nie je k dispozícii.
<b>Hustota</b>	: 1,23 k 1,29 g/cm <sup>3</sup> [20°C (68°F)] [DIN 53217]
<b>Hustota pár</b>	: >1 [Vzduch = 1]
<b>Výbušné vlastnosti</b>	: Nevýbušný v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj a teplo. Žiadne neobvyklé nebezpečenstvo nehrozí, pokiaľ je vystavený ohňu.
<b>Oxidačné vlastnosti</b>	: Nie je k dispozícii.
<b>Vlastnosti častíc</b>	
<b>Stredná veľkosť častíc</b>	: Nie je použiteľné.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- 10.1 Reaktivita** : Pre tento výrobok a jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje zo skúšok, týkajúce sa reaktivity.
- 10.2 Chemická stabilita** : Výrobok je stabilný.
- 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** : Pri normálnych podmienach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.
- 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** : Žiadne špecifické údaje.
- 10.5 Nekompatibilné materiály** : Žiadne špecifické údaje.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : Pri normálnych podmienach skladovania a používania by nemali vznikajúť nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

#### Akútna toxicita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Dávka	Expozícia
2-(2-butoxyetoxy)etanol	LC50 Inhalačne Výpary	Krysa	58 mg/l	4 hodín
	LD50 Dermálne	králik	2700 mg/kg	-
	LD50 Orálne	Myš	2400 mg/kg	-
	LD50 Orálne	Myš - Mužský (samčí)	2410 mg/kg	-
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	LD50 Orálne	Krysa	3305 mg/kg	-
	LC50 Inhalačne Prachy a opary	Krysa	0,27 mg/l	4 hodín
	LD50 Dermálne	králik	311 mg/kg	-
	LD50 Dermálne	Krysa	>2000 mg/kg	-
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	LD50 Orálne	Krysa	248 mg/kg	-
	LC50 Inhalačne Prachy a opary	Krysa	0,11 mg/l	4 hodín
	LC50 Inhalačne Prachy a opary	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	0,5 mg/l	4 hodín
	LD50 Orálne	Krysa - Mužský (samčí)	490 mg/kg	-
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	LC50 Inhalačne Prachy a opary	Krysa	0,27 mg/l	4 hodín
	LD50 Orálne	Krysa	248 mg/kg	-
pyritión zinok	LC50 Inhalačne Prachy a opary	Krysa	140 mg/m <sup>3</sup>	4 hodín
	LD50 Dermálne	králik	100 mg/kg	-
	LD50 Orálne	Krysa	177 mg/kg	-
terbutryn	LC50 Inhalačne Prachy a opary	Krysa	>2200 mg/l	4 hodín
	LD50 Dermálne	králik	>10200 mg/kg	-
	LD50 Orálne	Krysa	2045 mg/kg	-
Reakčná zmes: 5-chlór-2-metyl-4-isothiazolin-3-[číslo ES. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-[číslo ES. 220-239-6] (3:1)	LC50 Inhalačne Prachy a opary	Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí)	0,171 mg/l	4 hodín
	LD50 Dermálne	králik	92,4 mg/kg	-
	LD50 Orálne	Krysa	64 mg/kg	-

Metal / Cladding Topcoat

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

**Záver/zhrnutie** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

### Odhad akútnej toxicity

Názov výrobku/prísady	Orálne (mg/kg)	Dermálne (mg/kg)	Pri nadýchaní (plyny) (ppm)	Pri nadýchaní (pary) (mg/l)	Pri nadýchaní (prachové častice a hmly) (mg/l)
Metal / Cladding Topcoat	115740,7	287963,0	N/A	N/A	250
2-(2-butoxyetoxy)etanol	3305	2700	N/A	58	N/A
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	125	311	N/A	N/A	0,27
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	450	N/A	N/A	N/A	0,21
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	125	311	N/A	N/A	0,27
pyritión zínok	221	N/A	N/A	N/A	0,14
terbutryn	500	N/A	N/A	N/A	N/A
Reakčná zmes: 5-chlór-2-metyl-4-isothiazolin-3-[číslo ES. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-[číslo ES. 220-239-6] (3:1)	64	92,4	N/A	N/A	0,171

### Podráždenie/poleptanie

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Hodnotenie	Expozícia	Pozorovanie
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	Oči - Silne dráždidlo	králik	-	-	-
terbutryn	Oči - Mierne dráždivý(á)	králik	-	76 milligrams	-
	Pokožka - Mierne dráždivé	králik	-	380 milligrams	-
Reakčná zmes: 5-chlór-2-metyl-4-isothiazolin-3-[číslo ES. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-[číslo ES. 220-239-6] (3:1)	Oči - Silne dráždidlo	králik	-	-	-
	Pokožka - Silne dráždidlo	Človek	-	0.01 Percent	-
	Pokožka - Silne dráždidlo	králik	-	-	1 k 4 hodín

**Pokožka** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

**Oči** : Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**Dýchací(cie)** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

### Senzibilizácia

Názov výrobku/prísady	Expozičná dráha	Druhy	Výsledok
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	pokožka	Morča	Senzibilizácia
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	pokožka	Krysa	Senzibilizácia
Reakčná zmes: 5-chlór-2-metyl-4-isothiazolin-3-[číslo ES. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-[číslo ES. 220-239-6] (3:1)	pokožka	Morča	Senzibilizácia

**Pokožka** : Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

**Dýchací(cie)** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

### Mutagenita

**Záver/zhrnutie** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

### Karcinogenita

**Záver/zhrnutie** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

### Reprodukčná toxicita

**Záver/zhrnutie** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

### Teratogenita

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

**Záver/zhrnutie** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Nie je k dispozícii.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Názov výrobku/prísady	Kategória	Expozičná dráha	Cieľové Orgány
pyritión zinok	Kategória 1	-	-

### Aspiračná nebezpečnosť

Názov výrobku/prísady	Výsledok
Alkanes, iso-, C11-13 uhľovodíky, C11-C12, iso-alkány, <2% aromáty	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1 ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1

**Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** : Vstupné cesty predpokladané: Orálne, Inhalačne, Oči.  
Vstupné cesty nepredpokladané: Dermálne.

### Potenciálne akútne účinky na zdravie

- Pri zasiahnutí očí** : Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- Inhalačne** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Pri styku s pokožkou** : Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- Pri požití** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

### Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
bolesť alebo podráždenie  
slzenie  
sčervenanie
- Inhalačne** : Žiadne špecifické údaje.
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
podráždenie  
sčervenanie
- Pri požití** : Žiadne špecifické údaje.

### Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

#### Krátkodobá expozícia

- Potenciálne okamžité účinky** : Nie je k dispozícii.
- Potenciálne oneskorené účinky** : Nie je k dispozícii.

#### Dlhodobá expozícia

- Potenciálne okamžité účinky** : Nie je k dispozícii.
- Potenciálne oneskorené účinky** : Nie je k dispozícii.

### Potenciálne chronické účinky na zdravie

Nie je k dispozícii.

- Záver/zhrnutie** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.
- Všeobecné** : Ak nastala senzibilizácia, následné vystavenie aj veľmi nízkym množstvám môže viesť k silnej alergickej reakcii.
- Karcinogenita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.



## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- Mutagenita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.  
**Reprodukčná toxicita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

### 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

#### 11.2.1 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

#### 11.2.2 Iné informácie

Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Expozícia	
2-(2-butoxyetoxy)etanol	Akútny EC10 1995 mg/l Čerstvá voda	Mikroorganizmus	30 minúty	
	Akútny EC50 3300 mg/l Čerstvá voda	Dafnia	24 hodín	
	Akútny EC50 1101 mg/l Čerstvá voda	Dafnia	48 hodín	
	Akútny EC50 2850 mg/l	Dafnia	48 hodín	
	Akútny EC50 1300 mg/l Čerstvá voda	Ryba	96 hodín	
	Akútny NOEC >100 mg/l	Riasy	96 hodín	
	Chronický EC10 112 mg/l	Dafnia	14 dni	
	1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	Akútny EC50 0,11 mg/l	Riasy	72 hodín
		Akútny EC50 0,067 mg/l	Riasy - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 hodín
		Akútny EC50 0,9893 mg/l Morská voda	Kôrovce - <i>Opossum Shrimp</i>	96 hodín
Akútny EC50 2,94 mg/l Čerstvá voda		Dafnia	48 hodín	
Akútny LC50 2,18 mg/l Čerstvá voda		Ryba	96 hodín	
Akútny LC50 8 k 13 mg/l		Ryba - <i>Alburnus alburnus</i>	96 hodín	
Akútny LC50 1,6 k 2,8 ppm Čerstvá voda		Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 hodín	
Chronický NOEC 90 mg/l		Vodné rastliny - <i>Phaseolus vulgaris</i>	20 dni	
Chronický NOEC 1,2 mg/l		Dafnia	21 dni	
Chronický NOEC 0,21 mg/l		Ryba	28 dni	
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	Chronický NOEL 0,0403 mg/l	Riasy	72 hodín	
	Akútny EC50 0,32 k 0,834 mg/l Čerstvá voda	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 hodín	
	Akútny IC50 0,084 mg/l	Riasy	72 hodín	
	Akútny LC50 0,0655 k 0,104 mg/l Čerstvá voda	Ryba	96 hodín	
	Akútny LC50 0,14 k 0,202 mg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 hodín	
	pyritión zinok	Akútny EC50 0,51 µg/l Morská voda	Riasy - <i>Thalassiosira pseudonana</i>	96 hodín
		Akútny EC50 80 µg/l Čerstvá voda	Kôrovce - <i>Chydorus sphaericus</i>	48 hodín
		Akútny EC50 38 µg/l Čerstvá voda	Kôrovce - <i>Ilyocypris dentifera</i>	48 hodín
		Akútny EC50 8,25 ppb Čerstvá voda	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 hodín
		Akútny EC50 61 µg/l Čerstvá voda	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Nauplii	48 hodín
Akútny LC50 2,68 ppb Čerstvá voda		Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	96 hodín	
Chronický EC10 0,36 µg/l Morská voda		Riasy - <i>Thalassiosira pseudonana</i>	96 hodín	
Chronický NOEC 2,7 ppb Morská voda		Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	21 dni	
Akútny EC50 0,1 µg/l Čerstvá voda		Riasy - <i>Fragilaria capucina ssp. rumpens</i>	96 hodín	
Akútny EC50 2 µg/l Čerstvá voda		Riasy - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 hodín	
terbutryn	Akútny EC50 2,66 ppm Čerstvá voda	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 hodín	
	Akútny IC50 0,0055 mg/l	Riasy	72 hodín	

Metal / Cladding Topcoat

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

Reakčná zmes: 5-chlór-2-metyl-4-isothiazolin-3-[číslo ES. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-[číslo ES. 220-239-6] (3:1)	Akútny LC50 579,3 mg/l Čerstvá voda	Kôrovce - <i>Pacifastacus leniusculus</i> - Mladý organizmus (mladé vtáča, novovyliahnuté mláďa, odstavča)	48 hodín
	Akútny LC50 1,8 k 1400 µg/l Čerstvá voda	Ryba - <i>Carassius carassius</i>	96 hodín
	Akútny LC50 0,82 ppm Čerstvá voda	Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 hodín
	Chronický EC10 0,015 µg/l Čerstvá voda	Riasy - <i>Fragilaria capucina ssp. rumpens</i>	96 hodín
	Akútny EC50 0,037 mg/l Čerstvá voda	Riasy	48 hodín
	Akútny EC50 0,16 mg/l Čerstvá voda	Dafnia	48 hodín
Akútny LC50 0,19 mg/l Čerstvá voda	Ryba	96 hodín	
Akútny NOEC 0,004 mg/l Morská voda	Riasy	48 hodín	
Chronický NOEC 0,18 mg/l	Dafnia	21 dni	
Chronický NOEC 0,02 mg/l Čerstvá voda	Ryba	38 dni	

**Záver/zhrnutie** : Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Názov výrobku/prísady	Test	Výsledok	Dávka	Inokulum
Reakčná zmes: 5-chlór-2-metyl-4-isothiazolin-3-[číslo ES. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-[číslo ES. 220-239-6] (3:1)	1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	OECD 303A	>90 % - Ochoťne - 1 dni	-
	2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	OECD 303A	>80 % - Ochoťne - 4 dni	-
		OECD 309	90 % - Ochoťne - 4 dni	0,01 k 0,1 mg/l
		OECD 309	50 % - Ochoťne - 2 dni	0,01 k 0,1 mg/l
		OECD 301D	>60 % - Ochoťne - 28 dni	-
		-	<50 % - 10 dni	-

**Záver/zhrnutie** : Tento výrobok nebol preverovaný na bioodborneť. Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Názov výrobku/prísady	Polčas rozpadu vo vode	Fotolýza	Schopnosť ľahkého rozkladu
2-(2-butoxyetoxy)etanol	-	-	Ochoťne
uhľovodíky, C11-C12, iso-alkány, <2% aromáty	-	-	Vrodený
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	-	-	Ochoťne
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	-	-	Ochoťne
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	Čerstvá voda 2 dni, 20°C	-	Ochoťne
Reakčná zmes: 5-chlór-2-metyl-4-isothiazolin-3-[číslo ES. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-[číslo ES. 220-239-6] (3:1)	-	-	Ochoťne

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

Názov výrobku/prísady	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciálny(a)
2-(2-butoxyetoxy)etanol	1	-	Nízka(e)(y)
Oktén, produkty hydroformylácie, s vysokou teplotou varu	>3.8	-	Vysoký(o)
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	2,9	-	Nízka(e)(y)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	0,64	-	Nízka(e)(y)
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón	2,9	-	Nízka(e)(y)
pyritión zinok	0,9	11	Nízka(e)(y)
terbutryn	3,74	-	Nízka(e)(y)
Reakčná zmes: 5-chlór-2-metyl-4-isothiazolin-3-[číslo ES. 247-500-7] a 2-metyl-2H-izotiazol-3-[číslo ES. 220-239-6] (3:1)	-0.83 k 0.75	-	Nízka(e)(y)

### 12.4 Mobilita v pôde

**Rozdeľovací koeficient** : Nie je k dispozícii.

**Pôda/Voda (K<sub>oc</sub>)**

**Mobilita** : Neprchavá kvapalina.

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

### 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

### 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia.

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### Výrobok

**Metódy likvidácie odpadu** : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Likvidácia tohto výrobku, roztokov a akýchkoľvek vedľajších produktov musí vždy spĺňať zásady ochrany životného prostredia a legislatívy na likvidáciu odpadu, ako aj vyhovieť akýmkoľvek požiadavkám miestnej legislatívy. Prebytočné a nerecyklovateľné výrobky likvidujte cez firmu autorizovanú na likvidáciu odpadu. Odpad nesmie byť vypustený bez spracovania do kanalizácie, pokiaľ nie je plne v súlade s požiadavkami všetkých oprávnených autorít.

**Nebezpečný odpad** : Áno.

#### Európsky Katalóg Odpadov (EWC)

Odpadový kód	Označenie odpadu
08 01 15*	vodné kaly obsahujúce farby alebo laky, ktoré obsahujú organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

**Osobitné bezpečnostné opatrenia** : Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Pri manipulácii s vyprázdnenými nádobami, ktoré neboli vyčistené alebo vypláchnuté, treba postupovať opatrne. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie.

Metal / Cladding Topcoat

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo</b>	Nie je regulované.	Nie je regulované.	Nie je regulované.	Nie je regulované.
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Obalová skupina</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Nie.	Nie.	Nie.	Nie.

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** : **Prevoz vnútri areálu používateľa:** vždy prevádzajte v kolmo postavených, uzavretých nádobách, zabezpečených proti pohybu. Postarajte sa, aby osoby prevádzajúce materiál vedeli čo robiť v prípade nehody alebo úniku materiálu.

**14.7 Doprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO** : Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

[Nariadenie \(ES\) č. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Príloha XIV – zoznam látok podliehajúcich autorizácii](#)

[Príloha XIV](#)

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

[Látky vzbudzujúce veľké obavy](#)

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

[Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov](#)

Názov výrobku/prísady	%	Označenie [Použitie]
Metal / Cladding Topcoat	≥90	3

**Štítky** : Nie je použiteľné.

[Iné EÚ Pravidlá](#)

**VOC** : Na tento výrobok sa vzťahujú ustanovenia smernice 2004/42/ES o VOC. Ďalšie informácie nájdete na štítku a v technickom liste výrobku.

**VOC pre zmesi, pripravené na použitie** : 2004/42/EC - IIA/c: 40g/l (2010). ≤ 15g/l VOC.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

**Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Vzduch** : Nie je na zozname

**Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Voda** : Nie je na zozname

**Prekurzory výbušnín** : Nie je použiteľné.

### EU – Látky poškozujúce ozónovú vrstvu

Nie je na zozname.

### Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) (649/2012/ES)

Nie je na zozname.

### perzistentných organických znečisťujúcich látkach (850/2004/ES)

Nie je na zozname.

### Smernica Seveso

Tento výrobok nie je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

### Slovensko

**Nariadenie o biocídnych výrobkoch** : Nie je použiteľné.

### Odkazy

: Nariadenie vlády č. 45/2002 Z.z. zo 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi  
Nariadenia vlády SR č.301/2007 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci  
Vyhovuje nariadeniu (ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) č. 2020/878  
NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (EÚ) 2016/425 z 9. marca 2016 o osobných ochranných prostriedkoch a o zrušení smernice Rady 89/686/EHS

### Medzinárodné predpisy

#### Štokholmská dohoda o perzistentných organických polutantoch

Názov zoznamu	Názov prísady	Stav
Nie je na zozname.		

#### Rotterdamský dohovor o udeľovaní predbežného súhlasu po predchádzajúcom ohlásení (PIC)

Nie je na zozname.

#### UNECE Aarhuský Protokol o perzistentných organických polutantoch a ťažkých kovoch

Názov zoznamu	Názov prísady	Stav
Nie je na zozname.		

**CN kód** : 3209 10 00 00

### Zoznam inventáru

**Austrália** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.

**Kanada** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.

**Čína** : Nie je určené.

**Euroázijská hospodárska únia** : **Inventár Ruskej federácie**: Nie je určené.

**Japonsko** : **Japonský zoznam chemikálií (CSCL)**: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.  
**Japonský zoznam chemikálií (ISHL)**: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

<b>Nový Zéland</b>	: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
<b>Filipíny</b>	: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
<b>Kórejská Republika</b>	: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
<b>Taivan</b>	: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
<b>Thajsko</b>	: Nie je určené.
<b>Turecko</b>	: Nie je určené.
<b>Spojené Štáty</b>	: Nie je určené.
<b>Vietnam</b>	: Nie je určené.

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti** : Tento produkt obsahuje látky, pre ktoré je ešte potrebné Hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## ODDIEL 16: Iné informácie

Indikuje informáciu, ktorá sa od minulej verzie zmenila.

<b>Skratky a akronymy</b>	: ATE = Odhad akútnej toxicity CLP = klasifikácia, označenie a balenie nariadenie (ES) 1272/2008 DMEL = Odvodená hladina, pri ktorej dochádza k minimálnemu účinku DNEL = Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku EUH vyhlásenie = CLP-špecifické vyhlásenie o nebezpečenstve N/A = Nie je k dispozícii PBT = Perzistentný, bioakumulovateľný a toxický PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku RRN = Registračné číslo REACH SGG = Segregačná skupina vPvB = Veľmi perzistentný a veľmi akumulovateľný
---------------------------	--

### Postup použitý na odvodenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikácia	Odôvodnenie
Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu

### Úplný text skrátených H-viet

#### Slovensko

<b>Úplný text skrátených H-viet</b> :	H226 Horľavá kvapalina a pary. H301 Toxický po požití. H302 Škodlivý po požití. H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. H310 Smrteľný pri kontakte s pokožkou. H311 Toxický pri kontakte s pokožkou. H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. H315 Dráždi kožu. H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí. H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí. H330 Smrteľný pri vdýchnutí. H360D Môže poškodiť nenarodené dieťa. H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy. H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. EUH071 Žieravé pre dýchacie cesty.
---------------------------------------	---



## ODDIEL 16: Iné informácie

<a href="#">Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]</a>	Acute Tox. 2	AKÚTNA TOXICITA - Kategória 2
	Acute Tox. 3	AKÚTNA TOXICITA - Kategória 3
	Acute Tox. 4	AKÚTNA TOXICITA - Kategória 4
	Aquatic Acute 1	KRÁTKODOBÁ (AKÚTNA) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1
	Aquatic Chronic 1	DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1
	Aquatic Chronic 3	DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 3
	Asp. Tox. 1	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1
	Eye Dam. 1	VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 1
	Eye Irrit. 2	VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2
	Flam. Liq. 3	HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 3
	Repr. 1B	REPRODUKČNÁ TOXICITA - Kategória 1B
	Skin Corr. 1	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1
	Skin Corr. 1B	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1B
	Skin Irrit. 2	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2
	Skin Sens. 1	KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1
	Skin Sens. 1A	KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1A
	Skin Sens. 1B	KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1B
	STOT RE 1	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA - Kategória 1

**Dátum tlače(nia)** : 29/05/2024

**Dátum vydania/ Dátum revízie** : 29/05/2024

**Dátum predchádzajúceho vydania** : 16/01/2024

**Verzia** : 8

### Oznámenie pre čitateľa

**DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE:** Informácie v tomto bezpečnostnom liste sú založené na súčasnom stave znalostí a súčasnej legislatívy. To poskytuje návod na zdraví, bezpečnosti a environmentálnych aspektov výrobku a nemali by byť považované za záruku technického prevedenia alebo vhodnosti pre konkrétne použitie. Informácie obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov (ktoré môžu byť z času na čas zmenené) nie sú kompletné, sú prezentované v dobrej viere a v čase ich prípravy boli považované za správne. Za overenie aktuálnosti tejto karty bezpečnostných údajov pred použitím výrobku, na ktorý sa vzťahuje, je zodpovedný používateľ. Pokiaľ ide o vhodnosť príslušného výrobku, osoby používajúce tieto informácie musia pred jeho použitím na dané účely prijať vlastné rozhodnutia alebo úsudky. Ak ho použijú na iné účely, než sú účely špecificky odporúčané v tejto karte bezpečnostných údajov, urobia to na vlastné riziko.

**VYHLÁSENIE VÝROBCU:** Podmienky, metódy a faktory ovplyvňujúce manipuláciu s týmto výrobkom a jeho skladovanie, aplikáciu, používanie a likvidáciu nie sú pod kontrolou výrobcu. Výrobca preto nemôže prijať zodpovednosť za žiadne nepriaznivé udalosti, ku ktorým môže dôjsť pri manipulácii s týmto výrobkom a pri jeho skladovaní, aplikácii, používaní, nesprávnom používaní a likvidácii. Výrobca preto v rozsahu umožnenom príslušnou legislatívou výslovne odmieta zodpovednosť za akékoľvek straty, škody a/alebo výdavky vzniknuté v akejkoľvek spojitosti s manipuláciou s týmto výrobkom a s jeho skladovaním, používaním a likvidáciou. Za bezpečnú manipuláciu s týmto výrobkom a za jeho bezpečné skladovanie, používanie a zlikvidovanie je zodpovedný používateľ. Používateľ musí pritom dodržiavať všetky platné zákony a predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Konečné určenie vhodnosti materiálu je celkom na rozhodnutí užívateľa. Všetky materiálu predstavujú neznáme riziká a treba ich používať s opatrnosťou. Aj keď niektoré riziká sú tu popísané, nemôžeme zaručiť, že sú to jediné, ktoré existujú.